



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA

**“Prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en
estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de
Cuenca, Cuenca-2016.”**

***PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO A
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO.***

AUTORAS:

GABRIELA CRISTINA MERCHÁN TORRES

CI: 0105275028

CAMILA FERNANDA TERREROS PALACIOS

CI: 0105502538

DIRECTOR:

DR. JULIO ALFREDO JARAMILLO OYERVIDE

CI: 0101695872

CUENCA – ECUADOR
JULIO - 2017



Prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, Cuenca-2016.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la prevalencia de Ortorexia y Vigorexia, y factores asociados en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio cuantitativo observacional mediante técnica de entrevista estructurada dirigido a los estudiantes que asisten regularmente a la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. La muestra fue de 204 alumnos de primer a décimo ciclo, obtenidos por el sistema EPIDAT versión 3.1, según aleatorización. La recolección de datos se realizó por medio de un formulario con variables sociodemográficas, factores asociados, y los cuestionarios de ortorexia (ORTO-15) y vigorexia (MDDI). Para el análisis estadístico se emplearon medidas como frecuencia y porcentajes, Chi-cuadrado y razón de prevalencia. Todos los resultados fueron procesados en el sistema SPSS 15.00.

RESULTADOS: fueron 204 participantes, 113 mujeres, (55,4%), 91 hombres (44.6%). La mayoría de estos, fueron adultos jóvenes (79.4%). Los índices de masa corporal revelaban que el 80.9% se encontraba dentro de los parámetros normales. La prevalencia encontrada para ortorexia fue del 72.5% de los cuales el 56.1% son mujeres y el 43.9% hombres. La prevalencia encontrada para vigorexia es del 7,4%, de los cuales el 33.3% son mujeres y el 66.7% hombres. El único factor de riesgo que se encontró para ortorexia fue el régimen alimenticio diferente de los carbohidratos, con una razón de prevalencia de 0,811 con un intervalo de confianza al 95% de 0,683-0,962 y un valor $p=0,015$; mientras que para vigorexia no se encontraron factores de riesgo.

CONCLUSIONES: La ortorexia es más prevalente que la vigorexia en los estudiantes de Medicina de la Universidad de Cuenca, el único factor de riesgo encontrado fue un régimen alimenticio que excluye carbohidratos de la dieta.



PALABRAS CLAVE: ORTOREXIA, VIGOREXIA, IMC, COMIDA SALUDABLE, EJERCICIO.

Prevalence of Ortorexia, Vigorexia and associated factors in the school of Medicine of the University of Cuenca, Cuenca-2016.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the prevalence of Orthorexia and Vigorexia, and associated factors in the medical students at the University of Cuenca.

MATERIALS AND METHODS: An observational quantitative study aimed at students who regularly attend the school of Medicine of the University of Cuenca. The sample is 204 students from first to tenth semester, obtained by the EPIDAT system version 3.1, according to randomization. Data collection was performed by means of a form with sociodemographic variables, associated factors, and questionnaires ORTO-15 and MDDI. For statistical analysis we used measures such as frequency and percentages, Chi-square and prevalence ratio. All results were processed in SPSS 15.00 system.

RESULTS: 204 students were included; 113 were women (55.4%), 91 were men (44.6%). Most of these, were young adults (79.4%). The body mass index revealed that 80.9% was within normal parameters. The prevalence found for orthorexia was 72.5% of which 56.1% were women and 43.9% were men. The prevalence found for vigorexia was 7.4%, of which 33.3% were women and 66.7% were men. The only risk factor found for orthorexia was diet that excludes carbohydrates, with a prevalence ratio of 0,811, a confidence interval at 95% of 0,683-0,962 and $p=0,015$; while for vigorexia risk factors were not found.

CONCLUSIONS: Orthorexia is more prevalent than Vigorexia in students of Medicine of the University of Cuenca, the only risk factor found was a diet that excludes carbohydrates.



KEYWORDS: ORTHOREXIA, VIGOREXIA, BMI, HEALTHY EATING, EXERCISE.

INDICE

CAPÍTULO I	12
1.1 INTRODUCCIÓN.....	12
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.3 JUSTIFICACIÓN	15
CAPÍTULO II	17
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	17
2.1 Antecedentes.....	17
2.2 Definición.....	18
2.3 Epidemiología.....	18
2.4 Etiología	19
2.5 Síntomas	20
2.6 Criterios diagnósticos	21
2.7 Tratamiento	22
CAPITULO III	24
3. OBJETIVOS	24
3.1 Objetivo General	24
3.2 Objetivos Específicos	24
3.3 Hipótesis	24
CAPITULO IV.....	25
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	25
4.1 Tipo de estudio.....	25
4.2 Área de estudio	25
4.3 Universo	25
4.4 Muestra.....	25



4.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	25
4.6 Variables	26
4.7 Operacionalización de variables (Ver Anexo III)	26
4.8 Métodos, instrumentos y técnicas.....	26
4.9 Procedimientos	26
4.10 Plan de tabulación y análisis.....	27
4.11 Aspectos Éticos.....	27
CAPÍTULO V.....	28
5. RESULTADOS.....	28
CAPITULO VI.....	53
6. DISCUSIÓN	53
CAPITULO VII.....	57
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
7.1 CONCLUSIONES.....	57
7.2 RECOMENDACIONES.....	58
CAPITULO VIII.....	59
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	59
CAPITULO IX.....	64
8. ANEXOS	64



Yo, Gabriela Cristina Merchán Torres, autora de la tesis “PREVALENCIA DE ORTOREXIA, VIGOREXIA Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, CUENCA-2016.”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención mi título de Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 09 de septiembre del 2016

Gabriela Cristina Merchán Torres
0105275028



Yo, Camila Fernanda Terreros Palacios, autora de la tesis “PREVALENCIA DE ORTOREXIA, VIGOREXIA Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, CUENCA-2016.”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención mi título de Médica. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 09 de septiembre del 2016

CamilaTerreros

Camila Fernanda Terreros Palacios

0105502538



Yo, Gabriela Cristina Merchán Torres, autora de la tesis “PREVALENCIA DE ORTOREXIA, VIGOREXIA Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, CUENCA-2016.”, certifico que todas las ideas, opiniones, y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 09 de septiembre del 2016

Gabriela Cristina Merchán Torres
0105275028



Yo, Camila Fernanda Terreros Palacios, autora de la tesis “PREVALENCIA DE ORTOREXIA, VIGOREXIA Y FACTORES ASOCIADOS EN ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, CUENCA-2016.”, certifico que todas las ideas, opiniones, y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 09 de septiembre del 2016

CamilaTerreros

Camila Fernanda Terreros Palacios

0105502538



DEDICATORIA:

El presente trabajo está dedicado a Dios, mis padres Lourdes y Juan, mi familia y mi novio, quienes han sido un gran apoyo durante mi formación académica.

Gabriela Merchán Torres

Dedico este trabajo a Dios, a mis padres Irma y Pablo, a mi hermano y a todas las personas que me han acompañado durante este camino, han sabido comprender y apoyarme en todo momento; todo es por y para ustedes.

Camila Terreros Palacios.



AGRADECIMIENTO

Nuestro más sincero agradecimiento a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, a sus autoridades, y profesores, y de manera especial a nuestro director y asesor de tesis Dr. Julio Jaramillo Oyervide, por el apoyo, brindado constantemente durante la realización de este proyecto.

Expresamos nuestro agradecimiento a cada uno de los estudiantes de la Escuela de Medicina por participar en esta investigación, y brindarnos su apoyo para la recolección de la información necesaria.

Por último queremos agradecer a todas las personas que participaron de cualquier manera brindándonos su apoyo y amistad durante este largo tiempo.

Gabriela y Camila



CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN.

Los desórdenes alimenticios atípicos según Simona Bo, están aumentando en frecuencia en los países desarrollados, en el DSM 5 (Diagnostic and Statistic Manual of Mental Dissorders – fifth edition), se renovó y extendió el diagnóstico a nuevos trastornos alimenticios, pero aun la ortorexia y la vigorexia no se los incluyen (1).

El término “Ortorexia”, proviene de las palabras griegas *ortos* que significa adecuado o correcto y *orexis* que significa apetito; el término “Vigorexia” proviene de las palabras *big* que significa grande y *orexis* que significa apetito (2).

La Ortorexia nerviosa es un desorden alimenticio en el cual la persona ocupa demasiado tiempo en alimentarse saludablemente, fue descrita en 1997 por Bradman; no es considerada un desorden como tal, más bien como una actitud que solo en algunos casos se puede volver patológica (3).

La Vigorexia, también llamada anorexia inversa, fue descrita por primera vez en 1993 por el Dr. Harrison Pope, es considerada un desorden obsesivo compulsivo, caracterizado por la obsesión en la apariencia corporal, no ser lo suficientemente musculosos y la compulsión de realizar ejercicio físico excesivo (4).

Ambos desórdenes potencialmente pueden causar un gran impacto social afectando frecuentemente a adultos jóvenes, cabe recalcar que los trastornos de la conducta alimentaria son uno de los principales motivos de consulta ambulatoria a Psiquiatría en este grupo etario (1).

La creciente preocupación por la apariencia física, asociada a creencias sobre los beneficios de tener un “cuerpo perfecto” han generado nuevas necesidades de encaminadas a perseguir ideales estéticos en la sociedad, que responden más a criterios mercantilistas que de salud y bienestar, sin embargo algunos estudios sugieren que estudiantes y profesionales de la salud son más vulnerables a desarrollar estos tipos de comportamientos (5)(6).



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según Simona Bo y colaboradores, al evaluar la prevalencia de ortorexia y vigorexia en estudiantes de las carreras de nutrición y dietética y ciencias del deporte, los resultados mostraron que el 25.9% de estudiantes presentaron ortorexia y el 5.9% vigorexia, de esto, los estudiantes de la escuela de nutrición presentaron más rasgos de ortorexia y los de ciencias del deporte se asociaban mayormente con vigorexia(1).

De Souza y Rodrigues, estudiaron el comportamiento de riesgo para ortorexia nerviosa y observaron que la mayoría de estudiantes (74%) eran eutróficos, según la percepción de la imagen corporal el 74.7% tenían desórdenes de la imagen corporal; y el 88.7% estaban en riesgo para desarrollar ortorexia nerviosa (6).

Valdéz y colaboradores, estudiaron la prevalencia de vigorexia en estudiantes universitarios y encontraron que la prevalencia es leve en el 55%, y el 45% presentaron un nivel de moderado; de estos porcentajes, las mujeres obtuvieron el 53.4% para nivel leve, mientras que los varones el 56.3% para la misma categoría (5).

Varga, estudió la prevalencia, grupos y factores de riesgo de ortorexia; y encontró que la prevalencia en la población general fue de 6.9% y en grupos de riesgo (como profesionales de la salud) fue del 35 – 57.8%; como factores de riesgo encontraron: personalidades obsesivas compulsivas, otros trastornos alimenticios y una condición socioeconómica alta (7).

Según Frenzie y Rodriguez, estudiaron a usuarios habituales de gimnasios y se encontró que el 29.41% de los sujetos eran vigoréticos, y que de estos, el 41.17% tenían una carrera universitaria. (8).

Con respecto al sexo, Findan y col, muestran que la prevalencia de ortorexia en estudiantes de medicina fue mayor en hombres que en mujeres, con respecto a vigorexia, López y colaboradores en un estudio y Tucker y colaboradores en otro,



señalan que en el primero es más frecuente en hombres y en el segundo que los síntomas de vigorexia se presentan con la misma frecuencia en estudiantes universitarios tanto hombres como mujeres; se presenta frecuentemente en hombres jóvenes de 18 a 35 años de edad, tanto en ortorexia como vigorexia(9) (10) (11) (12).

El número de veces que se realiza ejercicio durante la semana, en el estudio de Dunn y col. acerca de ortorexia, el 34% realizaba ejercicio una a dos veces a la semana. Y para vigorexia, Baile menciona que se estima que las personas que la padecen realizan ejercicio alrededor de 3 a 4 horas diarias, deduciendo que la mayoría realiza ejercicio a diario (13) (14). En cuanto a la razón por la que desean realizar ejercicio, Arbinaga encuentra en su estudio que la principal razón, con un 38.36% es la intención de “ganar masa muscular”, siendo la segunda “para verme y sentirme mejor” con un 29.76% (15).

Según Fiddan, según aumentan los valores del IMC, disminuyen los valores del cuestionario ORTO-15 y el riesgo de sufrir ortorexia nerviosa aumenta (9).

Con relación a las características alimenticias de las personas con vigorexia, la principal es la dieta hiperprotéica e hipolipídica con el uso de suplementos alimenticios para aumentar la masas muscular y reducir la grasa corporal. Entre los más consumidos son la pasta y el pan con el 88.9%, huevos, carne y queso en el 100% (16).

Con respecto a la imagen corporal, la investigación de Pérez de Eluarte menciona que el 26% estaban insatisfechos con su imagen corporal; el 47% le gustaría estar más delgado, el 16% considera que la ropa le quedaría mejor con una talla menos; el 37% considera que lo jóvenes de su entorno pesan menos que ellos, de hecho el 29% se ven gordos cuando los datos reales no son así. Respecto a los alimentos que consumían el 55% lo seleccionaba en función de su aporte calórico. (17)



1.3 JUSTIFICACIÓN

Los nuevos desórdenes alimenticios juegan un papel importante en países desarrollados, llegando incluso a producir un impacto grande en la salud pública. En nuestra universidad, no se ha realizado ningún estudio en busca de estos desórdenes en específico, es por ello que creemos importante investigarlos ya que derivan de nuevas tendencias e ideales estéticos creados por la sociedad actual en la que vivimos, además estudios realizados en otros países demuestran que estudiantes y profesionales de la salud son más vulnerables a padecerlos (6).

La investigación será de utilidad pues podremos tener una aproximación a la realidad de estos desórdenes, y a su prevalencia lo cual ayudará a identificar y tratar a los pacientes tempranamente puesto que son dos desórdenes aun poco estudiados y diagnosticados en los Estudiantes de Medicina de la Universidad de Cuenca.

Existe un estudio australiano que investiga porqué las personas con trastornos alimentarios son reacios a comprometerse al tratamiento, se evidencia que los pacientes utilizan elementos como los hábitos de salud y cuidado personal para racionalizar y justificar sus prácticas dañinas, es por ello que creemos necesario identificar estas conductas tempranamente ya que al parecer inocuas y adecuadas pueden confundir al médico y quedar infradiagnosticadas(18).

Será de beneficio para los estudiantes y docentes de medicina ya que estos desórdenes son causa frecuente de estrés, ansiedad, insomnio, pérdida de tiempo productivo, entre otras causas de morbilidad, y por ello los desórdenes alimenticios mencionados deben ser considerados y descartados en cada paciente cuyos comportamientos se incluyan dentro de los característicos de estas enfermedades (19).

Un estudio acerca de la prevalencia de estos trastornos aún no se ha realizado en el país, por lo cual nos parece un aporte tanto académico como científico ya que por medio de él se obtendrán datos actualizados de prevalencia sobre estos temas y puede servir de base para futuras investigaciones sobre estos temas.



La información que se obtuvo en esta investigación, será difundida tanto en físico como en digital a través del repositorio de la Universidad de Cuenca, donde podrá ser utilizada por estudiantes, profesores, autoridades de salud y otros, quienes estén interesados en este tema.



CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Los desórdenes psiquiátricos están presentes desde hace algún tiempo atrás, los primeros en ser estudiados fueron la anorexia nerviosa, descrita hace más de un siglo y la bulimia nerviosa en 1979. Los nuevos desórdenes fueron propuestos en el DSM –IV en la sección de desórdenes que requerían mayor investigación científica (7).

Según Vandereycken existe poca información sobre la prevalencia de ortorexia y ha sido olvidada por los profesionales de la salud y la literatura científica; mientras que en el internet y redes sociales va tomando fuerza. Según Segura-García y colaboradores, se encontró que la ortorexia se presenta conjuntamente con otros trastornos alimenticios como la anorexia y la bulimia, y su frecuencia aumenta en el tiempo; en el estudio que realizaron durante 3 años se observó que la asociación aumentó del 28% al 53%. Una de sus complicaciones es la coexistencia en el tiempo ya que esta puede proceder a un trastorno alimenticio completo o presentarse durante la remisión de éste. Al momento no es un desorden formalmente, sino reportes clínicos cada vez más comunes entre los profesionales de la salud. No existe ningún consenso en la categorización de la ortorexia como un desorden mental, y estuvo en debate si es que debía o no estar dentro del DSM-V(20)(21).

En las últimas dos décadas, la preocupación por el aspecto físico ya no es algo propio del sexo femenino ni algo mal visto para el sexo masculino, es por eso que ha incrementado el interés en los trastornos psiquiátricos relacionados con la imagen corporal y con el tiempo se ha ido delimitando un nuevo trastorno citado como vigorexia, la cual ha ido recibiendo otras denominaciones a lo largo del tiempo ya que sus características y criterios de diagnóstico se han ido



modificando; se describe primeramente con un cuadro similar a la anorexia nerviosa pero con los síntomas opuestos y fue llamado anorexia reversa, lo que buscaba era un cuerpo más corpulento y musculoso. Después de más investigaciones, el término cambió por el de dismorfia muscular, donde el paciente presenta una preocupación excesiva por la apariencia del cuerpo y sobre todo por la creencia de que no es lo suficientemente grande o musculoso (5)(22).

2.2 Definición

Ortorexia: es la obsesión de la nutrición sana y adecuada. Las personas con este desorden clasifican los alimentos en función de, si son saludables o no, y muestran una preocupación obsesiva y un comportamiento excesivamente sensible sobre el consumo de alimentos saludables (23).

Vigorexia: ha sido definida como: “Psicopatología somática que se caracteriza, principalmente, por una percepción alterada de la propia constitución física, unida a una sobrestimación de los beneficios psicológicos y sociales de tener un cuerpo musculado”. En consecuencia se entiende al trastorno en el cual las personas realizan prácticas deportivas o de ejercicio físico de forma continua sin tomar ningún tipo de precaución, y que llegan incluso a poner en riesgo a su cuerpo (24).

2.3 Epidemiología

Ortorexia: Una de las primeras investigaciones sobre ortorexia realizada en la Universidad Degli Studi di Roma la Sapienza en 2004 a 404 sujetos se encontró que el 7% la presentaba. En el 2010 Ellin repitió esta investigación y se observó un aumento del 15% de estos comportamientos en pacientes jóvenes. En grupos de riesgo como profesionales de la salud y artistas se presentó en el 35 – 57.8% (7)(25).

Vigorexia: no hay datos definitivos, pero existen algunos datos al respecto:

- Pope (2002) estimó que un 10% de los usuarios habituales de gimnasios padecían este trastorno.



- Olivardia (2001) estimó en 90.000 el número de norteamericanos con problemas graves de vigorexia.
- El Consejo General de Farmacéuticos habla de 700.000 casos en España, aunque es una estimación “clínica” (García Gómez y Toledo, 2005) (5). Un estudio situó el número de vigoréxicos en España entre 20.000 y 30.000 (Alonso, 2002).
- La Unión Europea estimó en el 6% los usuarios habituales de gimnasios con este problema (Méndez, 2002).
- Este problema se encuentra en numerosas culturas (Pope et al., 2000) (26).

2.4 Etiología

Ortorexia: en los últimos años, la sociedad del occidente se ha obsesionado cada vez un poco más con los alimentos:

- Medios de comunicación: constantemente informan a la población sobre los nuevos descubrimientos en relación a los alimentos potencialmente peligrosos, como por ejemplo, la relación entre las grasas trans y ataque al corazón.
- La obesidad: estimula un sinnúmero de dietas de moda que a menudo no dan consejos saludables, tales como, cortar grupos enteros de alimentos (27).

En la mayoría de los casos, comienza con simplemente elegir alimentos sanos, como resultado de toda la información que han recibido a través de medios de comunicación, por lo tanto con el tiempo, la importancia de comer sano aumenta hasta que se convierte en una obsesión (21)(28).

Vigorexia: No existe una sola causa para su presencia, confluyen factores fisiológicos, psicológicos y culturales; hace algunos años el género era un papel destacado pero ahora eso va cambiando, además existen alteraciones bioquímicas en los neurotransmisores, especialmente con la serotonina y las endorfinas, ya que el aumento de estas incrementa el factor de bienestar, creándose una adicción (29)(30).



2.5 Síntomas

Ortorexia: podemos encontrar:

- Preocupación excesiva por la calidad de lo que se come más que por el placer y la necesidad de comer.
- Aumento en la calidad de la dieta mientras disminuye la calidad de vida.
- Planificación con antelación de las comidas, pensando durante más de tres horas al día en la dieta, que incluye el tiempo para cocinar, hacer la compra (aunque tengan que desplazarse grandes distancias para conseguir alimentos especiales como, ecológicos, de importación, puros, sin aditivos, etc).
- Leer acerca de dietas
- pensar si un alimento es sano o no.
- Ser cada vez más estricto en los hábitos alimentarios lo que le provoca un gran placer y aumento de la autoestima y la experimentación de un estado místico o de virtud mientras se sigue la dieta correcta.
- Sentimiento de superioridad hacia aquellos que no siguen esta dieta.
- Cuando rompen esta dieta se observa un sentimiento de culpabilidad ya que su autoestima va muy unida a lo que comen.
- Abandonan actividades cotidianas por mantener una dieta saludable, originando un aislamiento social.
- Sentimiento de control total cuando se come la comida correcta (31).

Vigorexia: podemos encontrar:

- Fatiga crónica
- Problema de concentración.
- Abandono de obligaciones
- Pérdida de vitalidad.
- Dolores y calambres de los músculos.
- Ritmo cardíaco lento
- Dietas estrictas



- Entrenamiento de manera compulsiva
- Suplementos anabólicos (32).

Existen varias diferencias entre uno y otro trastorno; un individuo con Vigorexia se verá a si mismo delgado y débil, intenta ganar peso, ingiere proteínas o fármacos para ganar peso, es más prevalente en hombres y la conducta fundamental es el exceso de ejercicio. Estas personas pueden presentar fatiga crónica, problemas de concentración, frecuencia cardiaca lenta, dolores y calambres de los músculos.

En cambio la ortorexia se basa en la preocupación excesiva por la calidad de lo que se come más que por el placer y la necesidad de comer, una planificación excesiva de las comidas, pensando durante más de tres horas al día, leen acerca de dietas, abandonan actividades cotidianas por mantener una dieta saludable, originando un aislamiento social y es más frecuente en mujeres.

2.6 Criterios diagnósticos

Ortorexia: los criterios diagnósticos expuestos se basan en la respuesta afirmativa a las siguientes interrogantes:

1. Dedicar más de 3 horas al día a pensar en su dieta sana.
2. Preocuparse más por la calidad de los alimentos que del placer de consumirlos.
3. Disminución de su calidad de vida conforme aumenta la “calidad” de su alimentación.
4. Sentimientos de culpabilidad cuando no cumple con sus convicciones dietéticas.
5. Planificación excesiva de lo que comerá al día siguiente.
6. Aislamiento social provocado por su tipo de alimentación (28).

Dos instrumentos fueron desarrollados para su diagnóstico, el Test de Bratman está basado en la experiencia clínica. En el 2005 Donini y colaboradores desarrollaron ORTO-15 basándose en el Test de Bratman(33).

Vigorexia: los criterios diagnósticos se basan en:



1. Preocupación por la idea de que el propio cuerpo no es suficientemente musculoso o magro. Conductas asociadas características que incluyen largas horas de entrenamiento y una excesiva atención por la dieta.

2. La preocupación causa un malestar clínicamente significativo o un deterioro social, ocupacional o en otras áreas importantes del funcionamiento. Se demuestra en, al menos, 2 de los siguientes criterios:

- El individuo con frecuencia abandona actividades sociales, ocupacionales o lúdicas importantes a causa de la necesidad compulsiva de mantener su rutina de entrenamiento y dieta estipulada.
- El individuo evita situaciones en las que su cuerpo está expuesto a los demás o soporta estas situaciones con marcado malestar o ansiedad intensa.
- La preocupación sobre la inadecuación del tamaño corporal o por la musculatura causa un malestar clínicamente significativo o un deterioro social u ocupacional, o en otras áreas importantes del funcionamiento.
- El individuo sigue entrenando, haciendo dieta o consumiendo sustancias que mejoran el rendimiento deportivo, pese al conocimiento de las consecuencias adversas físicas o psicológicas (34).

3. El foco primario de la preocupación y del comportamiento es ser demasiado pequeño o estar inadecuadamente musculado; se distingue del miedo a engordarse, como en la anorexia nerviosa, o de una preocupación primaria centrada en otros aspectos de la apariencia, como en otras formas del trastorno dismórfico corporal (35).

Existen dos instrumentos utilizados para la valoración, uno es el cuestionario complejo de Adonis, desarrollado por Pope en el 2002, mide el ideal de belleza, es y el MDDI (Muscle dysmorphic disorder inventory) (30).

2.7 Tratamiento

Ortorexia: el tratamiento es complejo pero posible, aunque no cabe duda que el desarrollo de este desorden se debe a varios factores socioculturales como



estéticos. Requiere la intervención de un equipo de médicos, psicoterapeutas y dietistas, aunque la gravedad del trastorno va a ser diferente en cada paciente, la presencia de rasgos comunes con la anorexia nerviosa, sugiere la posibilidad de utilizar ISRS (inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina) y antidepresivos tricíclicos (36).

Vigorexia: No hay estudios concluyentes sobre el abordaje terapéutico más apropiado; parece que la terapia cognitivo-conductual y los ISRS son las opciones terapéuticas de primera línea. Se han observado resultados optimistas en diversos estudios con ISRS (fluoxetina, paroxetina, sertralina y fluvoxamina), lo que hace pensar que puede ser igualmente eficaz para la dismorfia muscular. El hecho de que pocos pacientes soliciten tratamiento y que todavía sea una entidad infradiagnosticada dificulta la práctica de estudios de tratamiento y evolución (37).



CAPITULO III

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Determinar la prevalencia de Ortorexia y Vigorexia, y factores asociados en estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca.

3.2 Objetivos Específicos

- 3.2.1. Caracterizar la población que se va a investigar.
- 3.2.2 Identificar factores de riesgo asociados a Vigorexia y Ortorexia.
- 3.2.3 Relacionar la prevalencia de Vigorexia y Ortorexia con los factores de riesgo.

3.3 Hipótesis

La edad, el sexo, el IMC, comer saludable, el principal alimento en la dieta, el realizar ejercicio, el tipo de ejercicio, las veces y horas por semana, el lugar donde lo hacen, son factores de riesgo para Ortorexia y Vigorexia.



CAPITULO IV

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Tipo de estudio

Es un estudio cuantitativo observacional de corte transversal.

4.2 Área de estudio

La investigación se realizó en la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, la misma que está ubicada en Ecuador, en la ciudad de Cuenca; en las calles Av. del Paraíso y 12 de Abril.

4.3 Universo

Universo: Todos los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca matriculados en el periodo marzo – julio 2016.

4.4 Muestra

La muestra se calculó con el programa de estadística EpiInfo versión 7.1.5, donde el tamaño de la población estudiada es 1338 estudiantes en total, la frecuencia esperada corresponde al 7% y el 10% de casos perdidos. Con estos datos, y con nivel de confianza del 95%; se obtuvo una muestra de 204 personas.

4.5 Criterios de inclusión y exclusión

4.5.1 Inclusión

Estudiantes pertenecientes a la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, matriculados en el periodo marzo – julio 2016.

Estudiantes que firmen en el consentimiento informado. (Ver Anexo I)



4.5.2 Exclusión

Estudiantes cursando el ciclo de nivelación de la carrera de Medicina de la Universidad de Cuenca, matriculados en el periodo marzo – julio 2016.

Estudiantes que el día de la aplicación del formulario de recolección de datos no se encuentren presentes.

4.6 Variables

Variables dependientes: Ortorexia y Vigorexia

Variables independientes: edad, sexo, residencia, procedencia, etnia, ciclo universitario, peso, talla, IMC, ingreso económico mensual, interés por comer saludable, principal tipo de alimentos en su dieta diaria, tipo de ejercicio físico que realiza, dinero que destina mensualmente para realizar ejercicio, número de veces por semana que realiza ejercicio, número de horas al día que destina a realizar ejercicio, donde realiza ejercicio, interés por realizar ejercicio.

Test validados de Ortorexia y Vigorexia: Orto-15, MDDI (21) (24) (Ver Anexo II)

4.7 Operacionalización de variables (Ver Anexo III)

4.8 Métodos, instrumentos y técnicas

MÉTODO: Observacional mediante técnica de entrevista estructurada.

INSTRUMENTO: La recolección de datos se llevó a cabo por medio de un formulario que contó con un instructivo, variables sociodemográficas, factores asociados y variables del cuestionario de ortorexia y vigorexia(30)(33) (Ver Anexo II).

4.9 Procedimientos

Los procedimientos que realizamos en el proceso de esta investigación fueron:



1. Se obtuvo la autorización para la realización de esta tesis por parte del comité de Bioética.
2. Se obtuvo la autorización por parte de las autoridades de la Escuela de Medicina para realizar este estudio. (Ver Anexo VI)
3. Se solicitó a los estudiantes que deseen formar parte de esta investigación, que firmen el consentimiento informado. (Ver Anexo I)
4. Se inició la aplicación del formulario de recolección de datos en los estudiantes que firmaron el consentimiento informado.
5. Se elaboró una base de datos y realizamos su vaciamiento.
6. Se realizó el análisis e interpretación de los datos obtenidos.
7. Elaboramos y presentamos el informe final.

4.10 Plan de tabulación y análisis

En base a los datos recolectados, se elaboró una base de datos en el programa SPSS versión 15.00 (Statistical Package for the Social Sciences), a partir de la cual se obtuvieron medidas estadísticas como: frecuencias, porcentajes, chi cuadrado y valor de p, razón de prevalencia con su intervalo de confianza al 95%. Se utilizó el programa Microsoft Excel 2010 para la realización de cuadros y tabulación de datos.

4.11 Aspectos Éticos

Se solicitó firmar el consentimiento informado a cada estudiante previo a la aplicación del formulario. (Ver Anexo II)



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS

5.1. Características de la población de estudio

Fueron seleccionadas 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, se numeró a los 1338 estudiantes matriculados en el ciclo marzo-julio 2016 y por medio de programa Epidat 3.1 se seleccionaron números al azar, encontrando la muestra.

Tabla # 1.
Características de la población estudiada según variables sociodemográficas: Estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca.2016.

DISTRIBUCION SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS		ESTADISTICA DESCRIPTIVA	
		FRECUENCIA	%
NUMERO DE PARTICIPANTES		204	100
SEXO	MUJER	113	55,4%
	HOMBRE	91	44,6%
TOTAL		204	100,0%
EDAD	17	1	0,5%
	18	15	7,4%
	19	26	12,7%
	20	45	22,1%
	21	32	15,7%
	22	39	19,1%
	23	21	10,3%
	24	14	6,9%
	25	5	2,5%
	26	4	2,0%
	29	1	0,5%
	31	1	0,5%
TOTAL		204	100,0
EDAD AGRUPADA SEGÚN OMS	ADOLESCENTES	42	20,6%
	ADULTO JOVEN	162	79,4%
TOTAL		204	100,0%



Tabla # 1(Continuación)
Características de la población estudiada según variables sociodemográficas: Estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca.2016.

DISTRIBUCION SEGÚN CARACTERÍSTICAS VARIABLES		ESTADISTICA DESCRIPTIVA	
		FRECUENCIA	%
PROCEDENCIA	COSTA	20	9,8%
	SIERRA	175	85,8%
	ORIENTE	4	2,0%
	INSULAR	0	0,0%
	EXTRANJERO	5	2,5%
TOTAL		204	100,0%
RESIDENCIA	RURAL	18	8,8%
	URBANO	186	91,2%
TOTAL		204	100,0%
ETNIA	MESTIZO	196	96,1%
	BLANCO	1	,5%
	NEGRO	1	,5%
	INDÍGENA	5	2,5%
	OTRO	1	0,5%
TOTAL		204	100,0%
CONDICION ECONOMICA	PREARIO	17	8,3
	POBRE	41	20,1
	MEDIO	66	32,4
	MEDIO ALTO	50	24,5
	ALTO	30	14,7
TOTAL		204	100,0
CICLO	PRIMERO	29	14,2%
	SEGUNDO	18	8,8%
	TERCERO	39	19,1%
	CUARTO	7	3,4%
	QUINTO	20	9,8%
	SEXTO	8	3,9%
	SÉPTIMO	17	8,3%
	OCTAVO	11	5,4%
	NOVENO	4	2,0%
	DÉCIMO	51	25,0%
TOTAL		204	100,0%



Tabla #2 Características de la población estudiada según factores asociados: Estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016.

DISTRIBUCION SEGÚN FACTORES ASOCIADOS		ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	
		FRECUENCIA	%
ÍNDICE DE MASA CORPORAL	BAJO PESO	5	2,5%
	NORMAL	165	80,9%
	SOBREPESO	24	11,8%
	OBESIDAD	10	4,9%
TOTAL		204	100,0%
INTERÉS EN COMER SALUDABLE	POR SALUD	151	74,0%
	PARA ESTAR EN FORMA	38	18,6%
	PORQUE MIS AMIGOS LO HACEN	0	0,0%
	PORQUE ME GUSTA	6	2,9%
	PORQUE VI LOS BENEFICIOS EN INTERNET	1	,5%
	PORQUE VI LOS BENEFICIOS EN TELEVISIÓN	0	0,0%
	PORQUE LOS FAMOSOS LO HACEN	0	0,0%
	NO ME INTERESA COMER SALUDABLE	8	3,9%
TOTAL		204	100,0%
PRINCIPAL GRUPO DE ALIMENTOS EN SU DIETA	CARBOHIDRATOS	103	50,5%
	GRASAS	1	,5%
	PROTEINAS	73	35,8%
	MINERALES, VITAMINAS Y FIBRAS	27	13,2%
TOTAL		204	100,0%
TIPO DE EJERCICIO	GIMNASIO	34	16,7%
	BAILOTERAPIA	16	7,8%
	CORRER/CAMINAR	66	32,4%
	CROSSFIT	8	3,9%
	YOGA	2	1,0%
	OTRO	34	16,7%
	NO REALIZO EJERCICIO	44	21,6%
TOTAL		204	100,0%
EJERCICIO FISICO	SI REALIZA	160	78,43%
	NO REALIZA	44	21,56%
TOTAL		204	100,0%



44 PERSONAS NO REALIZAN EJERCICIO			
DESTINA MENSUALMENTE DINERO PARA REALIZAR EJERCICIO	SI	63	39,4%
	NO	97	60,6%
TOTAL		160	100,0%
EJERCICIO POR SEMANA	UNA O DOS VECES	64	40,0%
	TRES A CUATRO VECES	60	37,5%
	CINCO VECES	22	13,8%
	TODOS LOS DÍAS	14	8,8%
TOTAL		160	100,0%
HORAS AL DÍA DESTINADAS AL EJERCICIO	30 MIN A UNA HORA	117	73,1%
	DOS A TRES HORAS	42	26,3%
	MÁS DE TRES HORAS	1	0,6%
TOTAL		160	100,0%
LUGAR EN DONDE REALIZA EJERCICIO	AIRE LIBRE	92	57,5%
	DENTRO DE LA CASA	19	11,9%
	GIMNASIO	36	22,5%
	OTRO	13	8,1%
TOTAL		160	100,0%
INTERÉS POR REALIZAR EJERCICIO	POR SALUD	88	55,0%
	PARA ESTAR EN FORMA	41	25,6%
	PORQUE MIS AMIGOS LO HACEN	1	,6%
	PORQUE ME GUSTA	30	18,8%
TOTAL		160	100,0%
ORTOREXIA	NO	56	27,5%
	SI	148	72,5%
TOTAL		204	100,0%
VIGOREXIA	NO	189	92,6%
	SI	15	7,4%
TOTAL		204	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán. G; Terreros. C.

Del total de la muestra estudiada (204 estudiantes) el 55.4% (113) corresponden a mujeres, y el 44.6% (91) corresponden a los hombres, el 22.1% (45) tienen 20 años de edad, el 79.4 (162) corresponden a adultos jóvenes.

Según la procedencia, el 85.8% (175) provienen de la sierra ecuatoriana, les siguen en frecuencia la con un 9.8% (20) aquellos que vienen de la costa; el



91.2% (186) provienen de una zona de urbana; el 96.1% (196) se consideran mestizos y el 32.40% (66) pertenecen a una condición económica media.

El 25.0% (51) pertenecen a décimo ciclo, siguiéndole en frecuencia con el 19.1% (39) aquellos que están en tercer ciclo.

Según talla y peso, se obtuvo índice de masa corporal donde el 80.9% están ubicados dentro del rango correspondiente a un IMC normal, y el siguiente en frecuencia es el sobrepeso con 11.8% (24).

La razón por la cual comen saludablemente fue “por salud” en el 74.0% (151), mientras que la siguiente respuesta más frecuente con un 18.6% (38), fue que lo hacían por estar en forma.

Para el 50.5% (103), el principal grupo de alimentos en su dieta son los carbohidratos, mientras el segundo grupo más frecuente con un 35.8% (73), son las proteínas.

El 78,43% (160) de estudiantes, sí realizan ejercicio físico de cualquier tipo. Y el principal tipo de ejercicio que se realiza es correr y caminar según el 32.4% (66), mientras el segundo y tercer ejercicio más frecuente con un 16.7% (34), son el ejercicio realizado en el gimnasio y otros; de estos el 60.6% (97) no destinan dinero para realizar ejercicio mensualmente.

El 40.0% (64), realizan ejercicio una a dos veces por semana, tres a cuatro veces por semana es la segunda respuesta más frecuente, con un 37.5% (60). El 73.1% (117), realizan ejercicio treinta minutos a una hora por día, mientras que dos a tres horas por día es la segunda respuesta más frecuente, con un 26.3% (42).

El lugar preferido para realizar ejercicio es al aire libre, esta fue la respuesta del 57.5% (92), el gimnasio es la segunda respuesta más frecuente, con un 22.5% (36).

La principal razón para realizar ejercicio fue “por salud”, según respondió el 55.0% (88), mientras que la siguiente respuesta más frecuente con un 25.6% (41), fue que lo hacían por estar en forma.

Del total de la muestra estudiada (204 estudiantes), el 72.5% (148) presentan ortorexia y el 7.4% (15) presentan vigorexia.



TABLA # 3

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Ortorexia y sexo.

		ORTOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
SEXO	MUJER	83	56,1%	30	53,6%	113	55,4%
	HOMBRE	65	43,9%	26	46,4%	91	44,6%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,104/GI 1				p = 0,748	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G; Terreros, C.

De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, el 56.1% (83) son mujeres y el 43.9% (65) son hombres, mientras que el resto de la muestra no presentan ortorexia.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.104 y un valor de probabilidad $p=0,748$ que nos indica que no existe asociación estadística entre el sexo y condición de padecer o no ortorexia.

TABLA # 4

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Ortorexia y el índice de masa corporal (IMC).

		ORTOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
INDICE DE MASA CORPORAL	ALTERADO	27	18.2%	12	21.4%	39	19.1%
	NORMAL	121	81.8%	44	78.6%	165	80.9%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,266/GI 1				p = 0,605	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.



De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, el 18.2% (27) tiene un IMC alterado, mientras que el 81.8% (121), tiene un IMC dentro de los parámetros normales.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.267 y un valor de probabilidad $p=0,606$ que nos indica que no existe asociación estadística entre el IMC y condición de padecer o no ortorexia.

TABLA # 5

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Ortorexia y la edad agrupada.

		ORTOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
EDAD AGRUPADA SEGÚN OMS	ADOLESCENTES	27	18,2%	15	26,8%	42	20.58%
	ADULTO JOVEN	121	81,8%	41	73,2%	162	79.41%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		1,813/Gl 1				p = 0,178	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, el 81.8% (121), pertenecen al grupo de los adultos jóvenes, mientras que el 18.2% (27), pertenecen al grupo de los adolescentes.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 1.813 y un valor de probabilidad de $p=0,178$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la edad y condición de padecer o no ortorexia.

TABLA # 6

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y sexo.



		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
SEXO	MUJER	5	33,3%	108	57,1%	113	55,4%
	HOMBRE	10	66,7%	81	42,9%	91	44,6%
TOTAL		15	100,0%	189	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		3,188/GI 1				p = 0,074	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 15 estudiantes que tienen vigorexia, el 66.6% (10) son hombres y el 33.3% (5) son mujeres; el resto de la muestra no presentan vigorexia.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 3.188 y un valor de probabilidad de $p=0,074$ que nos indica que no existe asociación estadística entre el sexo y condición de padecer o no vigorexia.

TABLA # 7

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y el índice de masa corporal (IMC).

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
INDICE DE MASA CORPORAL	ALTERADO	5	33.3%	34	18%	39	19,1%
	NORMAL	10	66,7%	155	82%	165	80,9%
TOTAL		15	100,0%	189	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		2,116/GI 1				p = 0,145	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G; Terreros, C.

De los 15 estudiantes que tienen vigorexia, el 33.3% (5) tiene un IMC alterado, mientras que el 66.7% (10), tiene un IMC dentro de los parámetros normales.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 2.116 y un valor de probabilidad de $p=0,146$ que nos indica que no existe asociación estadística entre el IMC y condición de padecer o no vigorexia.



TABLA # 8

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y la edad agrupada.

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
EDAD AGRUPADA SEGÚN OMS	ADOLESCENTES	3	20%	39	20,6%	42	20,58%
	ADULTO JOVEN	12	80%	150	79,4%	162	79,1%
TOTAL		15	100,0%	189	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,104/GI 1				p = 0,748	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G; Terreros, C..

De los 15 estudiantes que tienen vigorexia, el 20.0% (3), pertenecen al grupo de los adolescentes, mientras que el 80.0% (12), pertenecen al grupo de los adultos jóvenes.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.104 y un valor de probabilidad $p=0,748$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la edad y condición de padecer o no vigorexia.

TABLA # 9

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Ortorexia y el interés por comer saludablemente.



		ORTOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
COMER SALUDABLE	LE INTERESA	144	97,3%	52	92,9%	196	96,1%
	NO LE INTERESA	4	2,7%	4	7,1%	8	3,9%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		2,126/GI 1				p = 0,145	

De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, al 97.3% (144) sí les interesa comer saludablemente, mientras que al 2.7% (4) no les interesa.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 2.126 y un valor de probabilidad $p=0,145$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la ortorexia y el interés por comer saludablemente.

TABLA # 10

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Ortorexia y razón por la cual les interesa comer saludablemente.

		ORTOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
RAZON POR COMER SALUDABLE	POR SALUD	107	72,3%	44	78,6%	151	74%
	PARA ESTAR EN FORMA	31	20,9%	7	12,5%	38	18,6%
	PORQUE ME GUSTA	5	3,4%	1	1,8%	6	2,9%
	PORQUE VI LOS BENEFICIOS EN INTERNET	1	0,7%	0	0,0%	1	0,5%
	NO ME INTERESA COMER SALUDABLE	4	2,7%	4	7,1%	8	3,9%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		4,59 /GI 4				p = 0,337	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán. G; Terreros. C.

De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, el 72.3% (107) contestaron que la principal razón para comer saludablemente era “por salud” y la segunda razón en frecuencia con el 20.9% (31) es “para estar en forma”.



Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 4.59 y un valor de probabilidad $p=0,337$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la ortorexia y la razón por la cual a una persona le interesa comer saludablemente.

TABLA # 11

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Ortorexia y principal razón por la cual les interesa comer saludablemente.

		ORTOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
INTERES POR COMER SALUDABLE	POR SALUD	107	72,3%	44	78,6%	151	74%
	OTRA RAZON	41	27,7%	12	21,4%	53	26%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,832/Gl 1				p = 0,362	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán. G; Terreros. C.

De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, el 72.3% (107) contestaron que la principal razón para comer saludablemente era “por salud” versus las otras razones.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.832 y un valor de probabilidad $p=0,362$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la ortorexia y la razón por la cual a una persona le interesa comer saludablemente.

TABLA # 12

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: *Ortorexia y grupos de alimentos en la dieta.*

		ORTOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
PRINCIPAL ALIMENTO EN LA DIETA	CARBOHIDRATOS	67	45,3%	36	64,3%	103	50,5%
	GRASAS	0	0,0%	1	2%	1	0,5%
	PROTEINAS	59	39,9%	14	25,0%	73	35,8%
	MINERALES, VITAMINAS Y FIBRAS	22	14,9%	5	8,9%	27	13,2%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		9,14 /GI 3		p = 0,027			

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G; Terreros, C.

De los 148 estudiantes que tienen ortorexia, el 45.3% (67) tiene una dieta principalmente a base de carbohidratos, mientras el siguiente grupo más frecuente son las proteínas con un 39.9% (59).

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 9.14 y un valor de probabilidad $p=0,027$ que nos indica que si existe asociación estadística entre la ortorexia y principal grupo de alimentos de la dieta de una persona con esta condición.



TABLA # 13

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: *Ortorexia y el principal grupo de alimentos en la dieta.*

		ORTOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
PRINCIPAL ALIMENTO EN LA DIETA	CARBOHIDRATOS	67	45,3%	36	64,3%	103	50,5%
	OTROS ALIMENTOS	81	54,7%	20	35,7%	101	49,5%
TOTAL		148	100,0%	56	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		5,877/GI 1				p = 0,015	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 148 estudiantes; los que tienen ortorexia, el 54,7% (81) contestaron que la principal alimento en su dieta diaria son los carbohidratos versus las otros alimentos.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 5,877 y un valor de probabilidad $p=0,015$ que nos indica que si existe asociación estadística entre la ortorexia y el principal grupo de alimentos en la dieta diaria.

TABLA # 14

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: *Vigorexia y ejercicio.*



		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
EJERCICIO	SI REALIZA	14	93,3%	146	22,8%	160	78,4%
	NO REALIZA	1	6,7%	43	77,2%	44	21,6%
TOTAL		15	100,0%	189	100,0%	204	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		2,125/GI 1				p = 0,145	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 15 estudiantes que tienen vigorexia, el 6.7% (1) no realiza ejercicio, mientras que el 93.3% (14) si realizan.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 2.125 y un valor de probabilidad $p=0,145$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y realizar ejercicio o no.

TABLA # 15

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y tipo de ejercicio físico que realiza.

		VIGOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
TIPO DE EJERCICIO	GIMNASIO	5	35,7%	29	19,9%	34	21,3%
	BAILOTERAPIA	2	14,3%	14	9,6%	16	10%
	CORRER/CAMINAR	6	42,9%	60	41,1%	66	41,3%
	CROSSFIT	0	0,0%	8	5,5%	8	5%
	YOGA	0	0,0%	2	1,4%	2	3,9%
	OTRO	1	7,1%	33	22,6%	34	21,3%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,835 /GI 5		p = 0,361			

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 42.9% (6), corren o caminan, mientras que el segundo tipo de ejercicio más frecuente en esta población es el que se realiza en el gimnasio con un 35.7% (5).



Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.835 y un valor de probabilidad $p=0,361$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el tipo de ejercicio físico que realiza.

TABLA # 16

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y principal tipo de ejercicio físico.

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
EJERCICIO	CORRER/CAMINAR	6	42,9%	60	41,1%	66	41,3%
	OTROS EJERCICIOS	8	57,1%	86	58,9%	94	58,8%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,016/GI 1				p = 0,898	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 42.9% (6), eligen como ejercicio principal el correr o caminar.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.016 y un valor de probabilidad $p=0,898$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el principal tipo de ejercicio físico que se realiza.

TABLA # 17

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y dinero destinado para hacer ejercicio mensualmente.



		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
DESTINA DINERO	SI	7	50%	56	38,4%	63	39,4%
	NO	7	50%	90	61,6%	97	60,6%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,726/GI 1				p = 0,394	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 50% (7) destina dinero mensualmente para realizar ejercicio.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 7,26 y un valor de probabilidad $p = 0,394$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el destinar dinero o no para realizar ejercicio.

TABLA # 18

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y número de veces que realiza ejercicio por semana.

		VIGOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
EJERCICIO POR SEMANA	UNA A DOS VECES	4	28,6%	60	19,9%	64	40%
	TRES A CUATRO	6	42,9%	54	9,6%	60	37,5%
	CINCO VECES	1	7,1%	21	41,1%	22	13,8%
	TODOS LOS DIAS	3	21,4%	11	1,4%	14	8,8%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		3,329 /GI 3				p = 0,344	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 42.9% (6), realizan ejercicio tres a cuatro veces por semana, la segunda frecuencia es una a dos veces con un 28.6% (4).



Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 3.329 y un valor de probabilidad $p=0,344$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el número de veces que se realiza ejercicio por semana.

TABLA # 19

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y principal número de veces que realiza ejercicio por semana.

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
EJERCICIO POR SEMANA	TRES A CUATRO VECES	6	42,9%	54	37,0%	60	37,5%
	OTRAS OPCIONES	8	57,1%	92	63,0%	100	62,5,9%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0.835/Gl 1				p = 0.361	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 42.9% (6), realizan ejercicio tres a cuatro veces por semana, y mientras que las otras opciones suman 8 es porque se unen las demas.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.835 y un valor de probabilidad $p=0,361$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el número de veces que se realiza ejercicio por semana.



TABLA # 20

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y número de horas destinadas para hacer ejercicio al día.

		VIGOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
HORAS DE EJERCICIO AL DIA	30MINUTOS-1 HORA	10	71,4%	107	19,9%	117	73,1%
	2 A 3 HORAS	4	28,6%	38	9,6%	42	26,3%
	MAS DE TRES	0	0,0%	1	41,1%	1	0,6%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,220 /GI 2		p = 0,896			

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 71.4% (10), realizan ejercicio de treinta minutos a una hora al día, mientras que el resto lo hacen de dos a tres horas.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.220 y un valor de probabilidad $p=0,896$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el número de horas destinadas para hacer ejercicio al día.



TABLA # 21

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y principal número de horas destinadas para hacer ejercicio al día.

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO		#	%
		#	%	#	%		
HORAS	30 MINUTOS A UNA HORA	10	71,4%	107	73,3%	117	73,1%
	OTRAS HORAS	4	28,8%	39	26,7%	43	26,9%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,022/Gl 1				p = 0,881	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el tiempo preferido para realizar ejercicio al día es de treinta minutos a una hora al día, que representa el 71.4% (10).

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.220 y un valor de probabilidad $p=0,881$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y el número de horas destinadas para hacer ejercicio al día.

TABLA # 22

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y lugar donde realiza ejercicio.

		VIGOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
LUGAR DONDE REALIZA EJERCICIO	AIRE LIBRE	9	64,3%	83	56,8%	92	57,5%
	DENTRO CASA	0	0,0%	19	13,0%	19	11,9%
	GIMNASIO	3	21,4%	33	22,6%	36	22,5%
	OTRO	2	14,3%	11	7,5%	13	8,1%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		4,203 /GI 3		p = 0,240			

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 204 estudiantes que tienen vigorexia, el 64.3% (9) realizan ejercicio al aire libre, el segundo lugar en frecuencia es el gimnasio con 21.4% (4).

Se obtuvo un chi cuadrado con un valor de 4,203 y un valor predictivo $p = 0,240$ que nos indica que no existe asociación estadística entre el lugar donde se realiza ejercicio y padecer vigorexia.

TABLA #23

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y principal lugar para realizar ejercicio.

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
LUGAR	AIRE LIBRE	5	35,7%	63	43,2%	68	42,5%
	OTROS LUGARES	9	64,3%	83	56,8%	92	57,5%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0,289/GI 1				p = 0,591	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el lugar preferido para realizar ejercicio con un 64.3% (9), es el aire libre.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.289 y un valor de probabilidad $p=0,591$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y principal lugar donde se realiza ejercicio.

TABLA #24

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia e interés para realizar ejercicio.

		VIGOREXIA				Total	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
INTERES POR REALIZAR EJERCICIO	POR SALUD	9	64,3%	79	54,1%	88	55,0%
	PARA ESTAR EN FORMA	4	28,6%	37	25,3%	41	25,6%
	PORQU MIS AMIGOS LO HACEN	0	0,0%	1	0,7%	1	0,6%
	PORQUE ME GUSTA	1	7,1%	29	19,9%	30	18,8%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		1,87 /GI 3		p = 0,598			

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.



De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, el 64.3% (9) realizan ejercicio “por salud”, la segunda razón elegida en frecuencia con el 28.6% (4) es “para estar en forma”.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 1.87 y un valor de probabilidad $p=0,598$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y las razones por las que una persona quiere realizar ejercicio.

TABLA# 25

Distribución de 204 estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca. 2016: Vigorexia y principal razón para realizar ejercicio.

		VIGOREXIA				TOTAL	
		SI		NO			
		#	%	#	%	#	%
INTERES POR REALIZAR EJERCICIO	POR SALUD	9	64,3%	79	54,1%	88	55%
	OTRAS RAZONES	5	35,7%	67	45,9%	72	45%
TOTAL		14	100,0%	146	100,0%	160	100,0%
Chi-cuadrado de Pearson		0.535/GI 1				p = 0.485	

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G.; Terreros, C.

De los 14 estudiantes que tienen vigorexia, la principal razón por la que realizan ejercicio con el 64.3% (9) es “por salud”.

Se obtuvo el Chi- cuadrado con un valor de 0.535 y un valor de probabilidad $p=0,485$ que nos indica que no existe asociación estadística entre la vigorexia y la razón por la que una persona quiere realizar ejercicio.



TABLA #26
RAZON DE PREVALENCIA ENTRE ORTOREXIA Y FACTORES ASOCIADOS

FACTORES ASOCIADOS		ORTOREXIA		TOTAL	Razón de Prevalencia	IC 95%	(p)
		SI	NO				
SEXO	MUJERES	83 (73,4%)	30 (26,5%)	113 (100%)	1,028	0,866- 1,219	0,748
	HOMBRES	65 (71,4%)	26 (28,5%)	91 (100%)			
TOTAL		148 (72,5%)	56 (27,4%)	204 (100%)			
EDAD	ADOLESCENTE	27 (64,2%)	15 (35,7%)	42 (100%)	0,860	0,675-1,096)	0,178
	ADULTO JOVEN	121 (74,6%)	41 (25,3%)	162 (100%)			
TOTAL		148 (72,5%)	56 (27,4%)	204 (100%)			
IMC	ALTERADO	27 (69.2%)	12 (30.7%)	39 (100%)	1,059	0,842-1,331	0,606
	NORMAL	121 (73.3%)	44 (26.6%)	165 (100%)			
TOTAL		148 (72,5%)	56 (27,4%)	204 (100%)			
* COMER SALUDABLE	LE INTERESA	144 (73,4%)	52 (26,5%)	196 (100%)	1,469	0,731-2,953	0,145
	NO LE INTERESA	4 (50%)	4 (50%)	8 (100%)			
TOTAL		148 (72,5%)	56 (27,4%)	204 (100%)			
INTERÉS COMER SALUDABLE	POR SALUD	107 (70,8%)	44 (29,1%)	151 (100%)	0,916	0,766-1,094	0,362
	OTRAS RAZONES	41 (77,3%)	12 (22,6%)	53 (100%)			
TOTAL		148 (72,5%)	56 (27,4%)	204 (100%)			
PRINCIPAL ALIMENTO EN LA DIETA	CARBO - HIDRATOS	67 (65,0%)	36 (34,9%)	103 (100%)	0,811	0,683-0,962	0,015
	OTROS	81	20	101			



	ALIMENTOS	(80,1%)	(19,8%)	(100%)			
	TOTAL	148 (72,5%)	56 (27,4%)	204 (100%)			

* Entiéndase la respuesta afirmativa a la variable “le interesa comer saludablemente” como un posible factor de riesgo para ortorexia.

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Realizado por: Merchán, G; Terreros, C.

Se aplicó la razón de prevalencia entre los factores asociados y ortorexia en los estudiantes de Medicina de la Universidad de Cuenca; para ello se agrupó a las variables en forma dicotómica (Factores asociados) únicamente para el manejo estadístico de las mismas, obteniendo que:

Existe asociación estadística entre el consumo de alimentos diferentes a los carbohidratos y padecer ortorexia, con chi cuadrado de 5.877, una p significativa de 0,015, la razón de prevalencia es de 0.811 (IC 95% 0.683-0.962), lo cual nos indica que consumir otros alimentos diferentes a los carbohidratos un factor de riesgo para padecer ortorexia.

Los demás factores asociados en estudio tales como: sexo, edad, índice de masa corporal, interés en comer saludablemente, razón por la cual comen saludablemente no muestran una asociación estadística significativa con el hecho de padecer ortorexia en los estudiantes que participaron en la investigación.

TABLA # 27

RAZON DE PREVALENCIA ENTRE VIGOREXIA Y FACTORES ASOCIADOS

FACTORES ASOCIADOS		VIGOREXIA		TOTAL	Razón de Prevalencia	IC 95%	(p)
		SI	NO				
SEXO	MUJERES	5 (4,4%)	108 (95,5%)	113 (100%)	0,402	0,142- 1,136	0,074
	HOMBRES	10 (10,9%)	81 (89,0%)	91 (100%)			
TOTAL		15 (7,35%)	189 (92,6%)	204 (100%)			
EDAD	ADOLESCENTE	3 (7,14%)	39 (92,8%)	42 (100%)	0,964	0,285-3,262	0,748
	ADULTO JOVEN	12 (8,9%)	150 (91,1%)	162 (100%)			
TOTAL		15 (7,35%)	189 (92,6%)	204 (100%)			
IMC	ALTERADO	5 (12,8%)	34 (87,1%)	39 (100%)	0,472	0,171-1,304	0,146



	NORMAL	10 (6,06%)	155 (93,9%)	165 (100%)			
TOTAL		15 (7,35%)	189 (92,6%)	204 (100%)			
EJERCICIO	REALIZA	14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)	3,850	0,520-28,48	0,145
	NO REALIZA	1 (2,72%)	43 (97,7%)	44 (100%)			
TOTAL		15 (7,35%)	189 (92,6%)	204 (100%)			
TIPO DE EJERCICIO	CORRER/ CAMINAR	6 (9,09%)	60 (90,9%)	66 (100%)	1,068	0,388-2,934	0,898
	OTROS EJERCICIOS	8 (8,51%)	86 (91,4%)	94 (100%)			
TOTAL		14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)			

FACTORES ASOCIADOS		VIGOREXIA		TOTAL	Razón de prevalencia	IC 95%	(p)
		SI	NO				
DESTINA DINERO	SI	7 (11,1%)	56 (88,8%)	63 (100%)	1,539	0,567-4,178	0,394
	NO	7 (7,21%)	90 (92,7%)	97 (100%)			
TOTAL		14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)			
HORAS DE EJERCICIO	30MIN A 1 HORA	10 (8,54%)	107 (91,4%)	117 (100%)	0,918	0,304-2,775	0,881
	MAS HORAS	4 (9,30%)	39 (90,6%)	43 (100%)			
TOTAL		14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)			
EJERCICIO POR SEMANA	3 A 4 VECES	6 (10%)	54 (90%)	60 (100%)	1,250	0,455-3,428	0,361
	OTRAS OPCIONES	8 (8%)	92 (92%)	100 (100%)			
TOTAL		14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)			
LUGAR DONDE REALIZA EJERCICIO	AIRE LIBRE	5 (7,35%)	63 (92,6%)	68 (100%)	0,751	0,263-2,142	0,591
	OTROS LUGARES	9 (9,78%)	83 (90,2%)	92 (100%)			
TOTAL		14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)			
INTERES POR EJERCICIO	POR SALUD	9 (10,2%)	79 (89,7%)	88 (100%)	1,472	0,516-4,199	0,485
	OTRAS RAZONES	5 (6,94%)	67 (93,05%)	72 (100%)			
TOTAL		14 (8,75%)	146 (91,2%)	160 (100%)			

Fuente: Formulario de recolección de datos.
Realizado por: Merchán, G; Terreros, C..

Se aplicó la razón de prevalencia entre los factores asociados y vigorexia en los estudiantes de Medicina de la Universidad de Cuenca, para ello se agrupó a las



variables en forma dicotómica (Factores asociados) únicamente para el manejo estadístico de las mismas, obteniendo que:

Los factores asociados tales como: sexo, edad, índice de masa corporal, realizar o no ejercicio, el tipo de ejercicio que realiza, si destina o no dinero para realizar ejercicio, el número de horas que realiza ejercicio por día, el número de veces que lo hace por semana, el lugar donde realiza ejercicio y la razón por la cual tiene interés en realizar ejercicio, no muestran una asociación estadística significativa con el hecho de padecer vigorexia en los estudiantes que participaron en la investigación.

Se comprueba la hipótesis, evidenciando que únicamente el grupo principal de alimentos en la dieta es un factor de riesgo para ortorexia.

CAPITULO VI

6. DISCUSIÓN

La Ortorexia y la Vigorexia en Ecuador, no son temas que se estudien con frecuencia como condiciones psicopatológicas, este es por lo tanto uno de los primeros estudios respecto al tema; no se cuenta con estudios locales ni nacionales.

La muestra fue de 204 estudiantes, se evidenció que el 72,5% presentaba ortorexia y el 7,4% vigorexia. Esto se puede comparar con un estudio italiano, Bo y colaboradores en el 2014 muestran que la prevalencia que encontraron fue de 25,9% para ortorexia y 5,9% para vigorexia(1). Ambos datos son más altos en este estudio.

Los resultados acerca de ortorexia difieren de lo encontrado en un estudio chileno realizado en el 2015, donde Jerez y colaboradores nos cuentan que el 30,7% presentan conductas ortoréticas(38). Y por su parte en Turquía, en el año 2007



se evidencia que en la población estudiada, la puntuación compatible con ortorexia asciende al 45,5% (39). Dunn y colaboradores (2016) realizaron un estudio en estudiantes universitarios de Estados Unidos en donde encontraron que el 71% de estos, presentaba ortorexia, pudiendo relacionarlo con los resultados de este estudio, creemos que esto se debe a que nuestra sociedad constantemente intenta adoptar la cultura norteamericana (40). Esto se corrobora con el estudio de Vandereycken realizado en el 2014 donde muestra que este comportamiento es frecuente, profesionales que tratan este tipo de enfermedades notaron que el 67% de sus pacientes presentaban conductas ortorexicas y 69% de ellos pensaba que esta conducta necesita más investigación (41).

Con respecto a vigorexia los hombres representan el 66,7% mientras que las mujeres el 33,3% de esta condición, esto podemos ver reflejado en el estudio de López y colaboradores realizado en el 2016 donde se señala que los hombres son la mayoría, a pesar que los datos obtenidos indican lo mismo que el estudio señalado, podemos decir que en la mayoría de estudios de vigorexia, se utilizan muestras que excluyen a las mujeres o son muestras a conveniencia realizadas en gimnasios o áreas deportivas (12). Es muy probable que este porcentaje sea bajo en nuestros resultados debido al tiempo y dedicación que demanda la carrera de Medicina, por lo mismo los estudiantes no disponen del tiempo suficiente para realizar ejercicio de una manera más intensa y prolongada. En la revisión sistemática que recopila varios artículos acerca de vigorexia de Celso y colaboradores, en el año 2015, la prevalencia de vigorexia varía desde el 13,6% al 44%, esto se debe a variaciones en el tamaño de la muestra y en la manera que fue seleccionada (11).

En relación al sexo, en un estudio de Turquía realizado en estudiantes de Medicina, en el año 2010 se encontró que la prevalencia de ortorexia es mayor en hombres que en mujeres; similar a un estudio chileno realizado en 2015 donde 35,1% corresponde a los hombres frente a las mujeres con 25.5% (9) (38). Sanlier determino que los desórdenes alimenticios entre estudiantes universitarios de Turquía son más prevalentes en mujeres (42). Esto resulta similar al presente



estudio, donde la prevalencia es mayor en las mujeres con un 56,1% notando una leve diferencia con respecto a los hombres que presentan un 43,9%. Esto podríamos explicar por el hecho que nuestra muestra fue aleatoria y representada en su mayoría por mujeres; no podemos dejar al lado que las mujeres conforman actualmente la mayoría de alumnos en la facultad de medicina de la Universidad de Cuenca.

La mayoría de los participantes eran adultos jóvenes (79,4%); los niveles de IMC revelaban que el 80,9% de los participantes se encontraba dentro de los parámetros normales. Lo que resulta equiparable al estudio de Brytek, realizado en el 2013 donde la población estudiada fueron estudiantes con una media de edad de 21,98 años y los niveles de índice de masa corporal, también resultan mayores en hombres; con una media de 23,27 y en mujeres 21,37 (43).

La procedencia más común de los participantes fue de la Sierra (85,8%), esto podemos explicar porque este estudio fue realizado en esta región, y la mayoría de estudiantes pertenecen a la misma; de estos el 91,2% reside en una zona urbana de la ciudad.

La condición económica, que se presenta con mayor frecuencia es la media con un 32,4%, que representa a dos canastas básicas en el país.

En la pregunta, porque les interesa comer saludable, el 74% personas eligió la opción “por salud”; se podría pensar que es debido a lo que inculca la carrera de medicina. El alimento principal en la dieta de los estudiantes fueron los carbohidratos (45,3%), sin embargo el comer otros alimentos diferentes a estos como proteínas, verduras, minerales, vitaminas y fibras representa un factor de riesgo para presentar ortorexia con un chi cuadrado de 5,877, una $p = 0,015$, y una razón de prevalencia de 0,811. Esto se refuerza en un estudio realizado en el 2010 donde individuos ortorexicos y vigorexicos declaraban tener una dieta hipocalórica vegetariana e hiperprotéica; para ortorexia 45,5% dieta hipocalórica, 27,3% vegetariana y 27,3% hiperprotéica y para vigorexia 22,2% dieta hipocalórica, 23,3% vegetariana y 44,4% una dieta hiperprotéica. (25)



El 64,3% de personas realizan ejercicio por salud, según los resultados de este estudio, la mayoría (35,7%) lo realizan al aire libre a diferencia de varios estudios de vigorexia donde se menciona que el lugar predilecto para individuos con esta condición es el gimnasio (13). Es muy probable que esta diferencia exista debido a que los recursos de los estudiantes son escasos y un buen porcentaje provienen de otras ciudades. Otra de las razones podría ser que en la ciudad contamos con múltiples espacios destinados específicamente para realizar ejercicio al aire libre y complementemente gratuitos.

Se estima que la mayoría de personas que padecen de vigorexia se dedican diariamente a realizar ejercicio entre 3 a 4 horas diarias, a diferencia de la media hora a una hora encontrados en este estudio, lo que se relaciona perfectamente con la baja prevalencia de esta condición en la población estudiada (44).

Según los resultados obtenidos, podemos evidenciar que la prevalencia de ortorexia es relativamente alta y la de vigorexia, si bien no es tan alarmante es crucial y no menospreciarla. Esto que indica que se necesitan más estudios para poder conocer el estado de estas condiciones en otros lugares del Ecuador.



CAPITULO VII

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

1. La prevalencia de ortorexia es mayor que la de vigorexia en los estudiantes de medicina de la Universidad de Cuenca.
2. La ortorexia es más frecuente en mujeres, mientras que la vigorexia es más frecuente en hombres.
3. Estas condiciones son más frecuentes en adultos jóvenes que en adolescentes.
4. El régimen dietético que excluye carbohidratos representa un factor de riesgo para desarrollar tanto vigorexia como ortorexia.
5. El sexo, el índice de masa corporal, el realizar ejercicio no representaron factores de riesgo asociados a ortorexia y vigorexia.



7.2 RECOMENDACIONES

1. Realizar la detección temprana de esas nuevas condiciones psicopatológicas.
2. Tomar en cuenta que estas condiciones se presentan tanto en hombres como mujeres y eliminar mito de que los desórdenes alimenticios solo se presentan en mujeres.
3. Brindar apoyo psicológico a los estudiantes que presenten este diagnóstico, puesto que son patologías infra diagnosticadas.
4. Incluir seminarios sobre la correcta forma de alimentarse y realizar ejercicio, impartidas por las carreras de Nutrición y Dietética y Cultura Física de la Universidad de Cuenca.
5. Incluir estas patologías en charlas informativas acerca de otros desórdenes alimenticios.
6. Investigar más acerca de ortorexia y vigorexia en otras poblaciones que incluyan adultos jóvenes, porque representan la edad predilecta para el comienzo de estas condiciones ya que erróneamente se piensa que los adolescentes son los más propensos a padecer los mismos.



CAPITULO VIII

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Bo S. University courses, eating problems and muscle dysmorphia: are there any associations? Journal of Translational Medicine. 2014 Agosto; 12(221).
2. Ramacciotti P. Orthorexia nervosa in the general population: A preliminary screening using a self-administered questionnaire (ORTO-15). [Online].; 2013 [cited 2015 Diciembre 15. Available from: [HYPERLINK "http://link.springer.com/article/10.1007/BF03325318"](http://link.springer.com/article/10.1007/BF03325318)
<http://link.springer.com/article/10.1007/BF03325318> .
3. Varga M, Konkoly T, Szilvia DS. When eating healthy is not healthy: orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. BMC Psychiatry. 2014 Febrero; 14|(59).
4. Grau A. Insituto Tomas Pascual Sanz. [Online].; 2011 [cited 2015 Dicembre 13. Available from: [HYPERLINK "http://www.institutotomaspascualsanz.com/reportajes/vigorexia-y-otros-trastornos-de-la-imagen/"](http://www.institutotomaspascualsanz.com/reportajes/vigorexia-y-otros-trastornos-de-la-imagen/)
<http://www.institutotomaspascualsanz.com/reportajes/vigorexia-y-otros-trastornos-de-la-imagen/> .



5. Valdés P, Lagos R, Gedda R. Prevalencia de Vigorexia en Estudiantes Universitarios de Temuco. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*. 2013 Noviembre; 2(14).
6. De Souza Q, Rodrigues A. Risk behavior for orthorexia nervosa in nutrition students. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*. 2014 Julio/Septiembre; 63(3).
7. Márta V, Szilvia DS, Ferenc T. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity. Evidence and gaps in the literature on orthorexia nervosa. 2013;; p. 103-111.
8. Ferreira C, Pinto-Gouvei J, Duarte C. Living Life and not one's Body: The Protective Effect of Body Image Acceptance in Eating Pshycopathology. [Online].; 2012 [cited 2015 Diciembre 17. Available from: HYPERLINK "https://www.researchgate.net/profile/Vanessa_Vilas_Riotorto/publication/281236102_Papel_de_la_sintomatologa_depresiva_en_el_desequilibrio_entre_sexos_en_la_psicopatologa_alimentaria_durante_la_adolescencia_un_estudio_longitudinal/links/55dc3c1008aeb38e8a8"
https://www.researchgate.net/profile/Vanessa_Vilas_Riotorto/publication/281236102_Papel_de_la_sintomatologa_depresiva_en_el_desequilibrio_entre_sexos_en_la_psicopatologa_alimentaria_durante_la_adolescencia_un_estudio_longitudinal/links/55dc3c1008aeb38e8a8.
9. V. F, Ertekinb V, Işıkayb S, Kırpınarc I. Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive psychiatry*. 2010 Enero;(51).
10. Castro R, Iglesias S. Aproximación Teórica a una de las afecciones psicopatológicas del S.XXI: La Vigorexia. *Revista Electrónica: Universidad de Jaén*. 2010 Enero.
11. Filho C, Passarelli P, Stefano S, Touyz S, Medeiros C. Systematic review of the diagnostic category muscle dysmorphia. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*. 2015 Noviembre.
12. Lopez-Cuautle C, Vazquez-Arevalo R, Mancilla-Diaz J. Evaluación diagnóstica de la Dismorfia Muscular: una revisión sistemática. *Anales de Psicología*. 2016 Abril.
13. Baile I. Vigorexia y Culto al cuerpo, alteraciones de la imagen corporal en hombres. *Cuarto Congreso Virtual de Psiquiatría*. 2003 Octubre.



14. Dunn T, Bratman S. On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating behaviors*. 2015 Diciembre; 006(12).
15. Arbinaga F, Caracuel S. Aproximación a la Dismorfia Muscular. *Cuadernos Medicina Psicosomatica y Psiquiatria de enlace*. 2003 Abril;(65).
16. Contesini N, Adami F, Blake M, Monteiro C, Abreu L, Valenti V. Nutritional strategies of physically active subjects with muscle dysmorphia. *International Archives of Medicine*. 2013 Mayo; 6(25).
17. Pérez de Eulate L, Ramos P. Educación Alimentaria: una investigación con padres de adolescentes. *Enseñanza de las Ciencias*. 2009 Diciembre; 3(27).
18. Musolino C, Warin M. 'Healthy anorexia': The complexity of care in disordered eating. *ELSEVIER: Social Science & Medicine*. 2015 Junio; 139.
19. Tulin F, Vildan E, Sedat I, Ismet K. Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *ELSEVIER: Comprehensive Psychiatry*. 2010 Enero/Febrero; 51(1).
20. Brytek-Matera A, Radosław R. Predictors of orthorexic behaviours in patients with eating disorders: a preliminary study. *BMC Psychiatry*. 2015 Octubre; 50(3).
21. Donini L, Marsili D, Graziani M, Imbriale M, Cannella C. Orthorexia nervosa: A preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. 2015;; p. 151-157.
22. Zepeda E, Franco K, Valdés E. Nutritional Status and Symptomatology of Muscle. *Revista Chile Nutrición*. 2012 Septiembre; 38(3).
23. García A, Ramírez I, Ceballos G, Méndez E. What do you know about Orthorexia? *Revista mexicana de ciencias farmacéuticas*. 2014 Junio; 45(2).
24. Rodríguez Molina JM, Frenzi M. Vigorexia: de la adicción al ejercicio a entidad nosológica independiente. *Health and Addictions*. 2011; 11(1).
25. Elliot G. Orthorexia. When healthy eating becomes an obsession. *Psychology - Clinic and Health Psychology, Abnormal Psychology*. 2010 Noviembre; 45.
26. Molina JM. Vigorexia: Adicción, Obsesión o Dismorfia; un intento de



- aproximación. Salud y Drogas. 2010 Julio; 7(2).
27. Moroze R, Dunn T, Holland J, Yager J, Weintraub P. Microthinking About Micronutrients: A Case of Transition From Obsessions About Healthy Eating to Near-Fatal "Orthorexia Nervosa" and Proposed Diagnostic Criteria. ELSEVIER: Psychosomatics. 2015 Juilio-Agosto; 56(4).
 28. Korintha A, Schiessa S, Westenhoefer J. Eating behaviour and eating disorders in students of nutrition sciences. Public Health Nutrition. 2010 Enero; 13(01).
 29. Alonso C, Martell A. Vigorexia: enfermedad o adaptación. [Online].; 2012 [cited 2015 Diciembre 20. Available from: HYPERLINK "<http://www.efdeportes.com/efd99/vigorex.htm>"<http://www.efdeportes.com/efd99/vigorex.htm> .
 30. Williams J. Muscle Dysmorphia, Body Disatisfaction and Eating Attitudes in Collegiate-Aged Male Amateur Weightlifters. Tesis de grado. Stillwater, Oklahoma: Oklahoma State University, Nutritional Science; 2011.
 31. Aslı NÖ, Atilla Ü. Evaluating Orthorexia Tendency among Trakya University Medical School Students. Turkish Medical Student Journal. 2015 Enero; 12.
 32. Stuart M, Elizabeth R, Tom H, Lisa K, Janice R, Evelyn B, et al. A comparison of eating, exercise, shape, and weight related symptomatology in males with muscle dysmorphia and anorexia nervosa. ELSEVIER: Body Image. Marzo 2012; 9(2).
 33. Donini L, Marsili D, Graziani M, Imbriale M, Cannella C. Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. Eating Weight Disord. 2005 Junio; 2.
 34. Babicz-Zielińska E, Wądołowska L, Dariusz T. Eating Disorders: Problems of Contemporary Civilisation – A Review. Polish Journal of Food and Nutrition Sciences. 2013 Septiembre; 63(3).
 35. Nieuwoudt J, Shi Z, Coutts R, Booker R. Muscle dysmorphia: Current research and potential classification as a disorder. ELSEVIER: Psychology of Sport and Exercise. 2012 Septiembre; 13(5).
 36. Segura-Garcia C, Ramacciotti C, Rania M, Aloï M, Caroleo M, Bruni A, et al. The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and



Obesity. 2015 Junio; 20(2).

37. Lorán-Meler M, Sánchez-Planell L. Vigorexia. ELSEVIER. 2010 Julio.
38. Jerez T, Lagos R, Valdes-Badila P, Pacheco E, Perez C. Prevalencia de conducta ortorexica en estudiantes de educacion media de Temuco. Revista Chilena de Nutrición. 2015 Marzo; 42(1).
39. Bagci A, Camur D, Guleer C. Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). Appetite. 2007 Noviembre; 3(49).
40. Dunn T, Gibbs J, Whitney N, Starosta A. Prevalence of orthorexia nervosa is less than 1 %: data from a US sample. Eating and weight disorders: EWD. 2016 Febrero; 2.
41. Brytek-Matera A, Krupa M, Poggiogalle E, Donini M. Adaptation of the ORTHO-15 test to Polish women and men. Eating and weight disorders: EWD. 2014 Enero;(24).
42. Sanlier N, Nurcan Y, Alyakut O. An evaluation of eating disorders among a group of Turkish university students. Appetite. 2008 Abril; 3(64).
43. Brytek-Matera A, Donini L, Krupa M, Poggiogalle E, Hay P. Orthorexia nervosa and self-attitudinal aspects of body image in female and male university students. Journal of Eating Disorders. 2015 Diciembre; 3(2).
44. Griffiths S, Mond J, Murray S, Touyz S. Positive beliefs about anorexia nervosa and muscle dysmorphia are associated with eating disorder symptomatology. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. 2015 Febrero; 1(9).



CAPITULO IX

8. ANEXOS

Anexo III: Consentimiento Informado



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PERSONA ENCUESTADA

Prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo marzo – julio 2016

El presente proyecto de investigación tiene como director al Dr. Julio Jaramillo Oyervide y es realizada por, Gabriela Cristina Merchán Torres, Camila Fernanda Terreros Palacios, estudiantes de la Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca.



El objetivo es determinar la prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo marzo – julio 2016. Cuenca 2016.

El número de participantes corresponde a 204 estudiantes que corresponde a la muestra obtenida en base a los estudiantes matriculados en el presente año lectivo y tiene una duración de seis meses.

El estudio se llevará a cabo mediante un formulario para la recolección de datos y su posterior análisis de los datos obtenidos.

Su participación en la presente investigación no implica riesgo alguno para usted, no afectará ningún aspecto de su integridad física y emocional.

Los beneficios de este estudio consisten con conocer datos actuales acerca de estos trastornos alimenticios, con el fin de entender su realidad en nuestro medio.

La realización de esta encuesta no tendrá ningún costo para usted ni se le compensará por su realización.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libre elección de decidir si participa en el estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación comuníquese a los números de los responsables de la investigación que exponen a continuación 0984147580, 0992876457.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta hoja de consentimiento.



Desde ya le agradecemos su participación.

Yo (encuestado) _____ con cédula de identidad _____, libremente y sin ninguna presión, acepto mi participación en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado/a de que puedo hacer preguntas sobre esta investigación y que libremente puedo decidir sobre la participación sin que esto acarree perjuicio alguno.

Firma del encuestado

9.1: Formularios de recolección de datos



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA
Formulario de recolección de datos

N° de formulario ____

Instructivo: Marque con una X el literal que usted considere más acertado. Cada pregunta admite una sola respuesta. Por favor no llene el espacio correspondiente al número de formulario y los literales 7, 8 y 9.

1. Edad años cumplidos

2. Sexo: 2.1 Femenino ☐ 2.2 Masculino ☐

3. Procedencia:

3.1 Costa ☐ 3.2 Sierra ☐ 3.3 Oriente ☐ 3.4 Insular ☐ 3.5 Extranjero

4. Residencia: 4.1 Rural ☐ 4.2 Urbano ☐

5. Ciclo que cursa de la carrera de Medicina

☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ 6

Gabriela Cristina Merchán Torres
Camila Fernanda Terreros Palacios



5.1 Primero 5.2 Segundo 5.3 Tercero 5.4 Cuarto 5.5 Quinto

5.6 Sexto ☐ 5.7 Séptimo ☐ 5.8 Octavo ☐ 5.9 Noveno ☐ 5.10 Decimo ☐

6. Etnia: 6.1 Mestizo ☐ 6.2 Blanco ☐ 6.3 Negro ☐ 6.4 Indígena ☐ 6.5 Otro ☐

7. ¿Cuál es el ingreso económico mensual en su hogar? _____ dólares

8. Talla: _____ en metros (no llenar)

9. Peso: _____ en kilogramos (no llenar)

10. IMC: _____ (no llenar)

11. ¿Por qué se interesa en comer saludablemente?

11.1 Salud ☐ Para estar en forma ☐ 3 Porque mis amigos/as lo hacen ☐

11.4 Porque me gusta ☐ 11.5 Porque vi los beneficios en internet ☐

11.6 Porque vi los beneficios en televisión ☐ 11.7 Porque los famosos lo hacen ☐

11.6 No me interesa ☐

12. ¿Cuál es el principal grupo de alimentos en su dieta diaria?

12.1 Carbohidratos (Cereales, arroz, papas) ☐ 12.2 Proteinas (Pescado, Carne) ☐

12.3 Grasas ☐ 12.4 Minerales, vitaminas y fibras (Frutas y Verduras) ☐

13. ¿Qué tipo de ejercicio físico realiza?

13.1 Gimnasio ☐ 13.2 Bailoterapia ☐ 13.3 Correr/Caminar ☐ 13.4 Crossfit ☐

13.5 Yoga ☐ 13.6 Otro ☐ 13.7 No realizo ☐

SI CONTESTO “NO REALIZO” A LA PREGUNTA 13 NO CONTESTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

14. ¿Destina mensualmente dinero para realizar ejercicio?

14.1 SI ☐ 14.2 NO ☐

15. ¿Cuántas veces por semana realiza ejercicio?

☐☐☐



15.1 Una a dos veces 15.2 Tres a cuatro veces 15.3 Cinco veces

15.4 Todos los días ☐

16. ¿Cuántas horas del día destina a realizar ejercicio?

16.1 30 minuto a 1 hora ☐ 16.2 Dos a tres horas ☐ 16.3 Más de tres horas ☐

17. ¿Dónde realiza ejercicio?

17.1 Al aire libre ☐ 17.2 Dentro de mi casa ☐ 17.3 Gimnasio ☐ 17.4 Otro ☐

18. ¿Por qué se interesa a realizar ejercicio?

18.1 Salud ☐ 18.2 Para estar en forma ☐ 18.3 porque mis amigos/as lo hacen ☐

18.4 Porque me gusta ☐ 18.5 No me interesa ☐

Test ORTO-15

	Siempre	Frecuente	Algunas veces	Nunca
Quando usted come, ¿presta atención al número de calorías de la comida?				
Quando va al supermercado, ¿Siente confusión al no saber que comida comprar?				
En los últimos 3 meses, el hecho de pensar en comida, ¿Le ha generado preocupación?				
¿Elije usted sus alimentos en base a la preocupación por su estado de salud?				
¿Cuándo usted evalúa su comida, es más importante su sabor antes que su calidad?				
¿Está usted dispuesto a gastar más dinero para adquirir comida saludable?				
El hecho de pensar en comida, ¿le genera molestias por más de 3 horas al día?				
¿Se permite usted, no comer saludable algunas veces?				



¿Piensa que su estado de ánimo condiciona el comportamiento que usted adopta con respecto a la alimentación?				
¿Piensa usted que la convicción de comer solo comida saludable incrementa su autoestima?				
¿Cree que alimentarse saludablemente afecta su estilo de vida (la frecuencia con que sale a comer fuera, con los amigos, etc...)				
¿Cree usted que consumir comida saludable puede mejorar su apariencia?				
¿Se siente culpable cuando no come saludablemente?				
¿Cree usted que en el supermercado se vende comida no saludable?				
¿Generalmente se encuentra usted solo a la hora de comer?				

TEST “MDDI”(Development of the muscle dysmorphia inventory)

	Muy en desacuerdo	Desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
Pienso que mi cuerpo es muy pequeño.					
Utilizo ropa floja para que la gente no pueda ver mi cuerpo.					
Odio mi cuerpo.					
Desearía volverme más grande (musculoso (a))					
Pienso que mis pechos / tórax es muy pequeño.					
Pienso que mis piernas son muy delgadas.					
Siento que tengo mucha grasa corporal.					
Desearía que mis brazos fueran más					



grandes					
Siento mucha vergüenza cuando permito que otros me vean sin camiseta.					
Siento mucha ansiedad cuando pierdo uno o más días mi rutina de ejercicio.					
Rechazo actividades sociales (ver el futbol, comer, ver películas, salir) con amigos por cumplir con mi rutina de ejercicio.					
Me siento deprimido cuando pierdo uno o más días de mi rutina de ejercicio.					
Dejo pasar la oportunidad de conocer gente a causa de mi rutina de ejercicio.					

Gracias por su colaboración

Nombre y firma de Investigadoras: Gabriela Merchán _____

Camila Terreros _____

Fecha de aplicación del formulario: ____/____/____



Anexo III: Operacionalización de Variables

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
EDAD	Tiempo transcurrido desde su nacimiento hasta la fecha actual.	Tiempo en años	Años	Numérica
SEXO	Propiedad de las personas, determinado por genotipo y fenotipo.	Expresión del genotipo o fenotipo	Respuesta del formulario	- Hombre - Mujer
PESO	Fuerza con la que la tierra atrae a un cuerpo, por acción de la gravedad.	Expresión de la composición corporal	Balanza	Numérica



TALLA	Estatura de una persona.	Expresión de la longitud del cuerpo	Tallímetro	Numérica
IMC	Media de asociación entre masa y talla de un individuo	Relación entre talla y peso	Peso en kilogramos para talla en metros al cuadrado	<18.5: Infrapeso 18.5-24.9: Adecuado 25-29.9: Sobrepeso >30: Obesidad
RESIDENCIA	Lugar donde radica una persona.	Lugar de residencia.	Respuesta del formulario	- Urbana - Rural
PROCEDENCIA	Región de origen, de donde nace o deriva una persona.	Lugar de procedencia.	Respuesta del formulario	-Costa. - Sierra. - Oriente. - Insular. - Extranjero.
VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
CICLO UNIVERSITARIO	Número de años cursados en la educación formal.	Ciclo	Primer Ciclo Segundo Ciclo Tercer Ciclo Cuarto Ciclo Quinto Ciclo Sexto Ciclo Séptimo Ciclo Octavo Ciclo Noveno Ciclo	Numérica



			Decimo Ciclo	
ETNIA	Comunidad natural de hombres que presentan ciertas afinidades raciales, lingüísticas, religiosas o culturales.	Características determinadas genética, fenotípica y culturalmente.	Respuesta del formulario	-Indígena. -Mestizo. -Blanca. -Negro. -Otra.
INGRESO ECONÓMICO MENSUAL	Cantidad de dinero que obtiene mes a mes para sobrevivir.	Cantidad expresada en una moneda, en este caso el dólar.	Respuesta del formulario.	-Precario: Un salario básico (\$366) -Pobre: una canasta básica (\$628,27) -Medio: Dos canastas básicas (\$1256,54) -Medio-Alta: Tres canastas básicas (\$1884,81) -Alto: más de tres canastas básicas
VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
INTERES POR COMER SALUDABLEMENTE	Comer saludablemente es aquella alimentación que aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para mantenerse sano.	Razón por la cual una persona decide comer saludablemente.	Respuesta del formulario.	-Por salud -Para estar en forma -Porque mis amigos/as lo hacen



				<p>-Porque me gusta</p> <p>-Porque vi los beneficios en internet.</p> <p>-Porque vi los beneficios en televisión.</p> <p>-Porque los famosos lo hacen.</p> <p>-No me interesa comer saludablemente.</p>
PRINCIPAL GRUPO DE ALIMENTOS EN LA DIETA DIARIA	Los Alimentos son divididos en grupos para disponer de una guía que nos ayude a realizar una dieta equilibrada.	Preferencia de una persona por determinado tipo de alimento.	Respuesta del formulario	<p>-Carbohidratos (cereales, arroz, papas)</p> <p>-Grasas</p> <p>-Proteínas (pescado, carne, granos)</p> <p>-Minerales, vitaminas y fibras (Frutas y verduras)</p>
VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
TIPO DE EJERCICIO FÍSICO QUE REALIZA	Actividad física que se hace para conservar o recuperar la salud o para prepararse para un deporte.	Actividad física que realiza el individuo.	Respuesta del formulario	<p>-Gimnasio</p> <p>-Bailoterapia</p> <p>-Correr/caminar</p> <p>-Crossfit</p>



				-Yoga -Otro -No realizo ejercicio
DESTINA MENSUALMENTE DINERO PARA REALIZAR EJERCICIO	Cantidad de dinero invertida para realizar ejercicio físico.	Decisión personal de invertir dinero mensualmente para cumplir con este propósito.	Respuesta del formulario	-Si -No
CUÁNTAS VECES POR SEMANA REALIZA EJERCICIO	Número de veces que realiza ejercicio a la semana.	Días que se destinan para realizar dicha actividad.	Respuesta del formulario.	-Una a dos veces -Tres o cuatro veces -Cinco veces -Todos los días
VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
HORAS AL DÍA DESTINA A REALIZAR EJERCICIO	Número de horas destinadas a realizar ejercicio por día.	Horas que se destinan a realizar dicha actividad.	Respuesta del formulario	-30 minutos a 1 hora -Dos a tres horas -Más de tres horas
LUGAR DONDE REALIZA EJERCICIO	Espacio físico que utiliza para hacer ejercicio.	Lugar de preferencia para realizar ejercicio.	Respuesta del formulario.	-Al aire libre -Dentro de mi casa -Gimnasio -Otro



INTERES POR REALIZAR EJERCICIO?	Interés en conservar o recuperar la salud, o prepararse para un deporte.	Razón por la cual una persona decide hacer ejercicio físico.	Respuesta del formulario	-Por salud -Para estar en forma -Porque mis amigos/as lo hacen - Porque me gusta
ORTOREXIA	Obsesión a la nutrición sana y adecuada. Las personas con este desorden clasifican los alimentos en función de, si son saludables o no, y muestran una preocupación obsesiva y un comportamiento excesivamente sensible sobre el consumo de alimentos saludables (23)	Ortorexia	Test ORTO -15	Ortoréxico/a <39 Comportamiento alimenticio normal >=40
VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
VIGOREXIA	Psicopatología somática que se caracteriza, principalmente, por una percepción alterada de la propia constitución física, unida a una sobrestimación de los beneficios psicológicos y sociales de tener un cuerpo musculado (24)	Vigorexia	Test MDDI (Development of the muscle dysmorphia inventory)	Dismórfico/a: >=39 No dismórfico: <=38

Realizado por: Merchán. G; Terreros. C.



Anexo III: Consentimiento Informado



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PERSONA ENCUESTADA

Prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo marzo – julio 2016

El presente proyecto de investigación tiene como director al Dr. Julio Jaramillo Oyervide y es realizada por, Gabriela Cristina Merchán Torres, Camila Fernanda Terreros Palacios, estudiantes de la Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca.



El objetivo es determinar la prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo marzo – julio 2016. Cuenca 2016.

El número de participantes corresponde a 204 estudiantes que corresponde a la muestra obtenida en base a los estudiantes matriculados en el presente año lectivo y tiene una duración de seis meses.

El estudio se llevará a cabo mediante un formulario para la recolección de datos y su posterior análisis de los datos obtenidos.

Su participación en la presente investigación no implica riesgo alguno para usted, no afectará ningún aspecto de su integridad física y emocional.

Los beneficios de este estudio consisten con conocer datos actuales acerca de estos trastornos alimenticios, con el fin de entender su realidad en nuestro medio.

La realización de esta encuesta no tendrá ningún costo para usted ni se le compensará por su realización.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libre elección de decidir si participa en el estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación comuníquese a los números de los responsables de la investigación que exponen a continuación 0984147580, 0992876457.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta hoja de consentimiento.



Desde ya le agradecemos su participación.

Yo (encuestado) _____ con cédula de identidad _____, libremente y sin ninguna presión, acepto mi participación en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado/a de que puedo hacer preguntas sobre esta investigación y que libremente puedo decidir sobre la participación sin que esto acarree perjuicio alguno.

Firma del encuestado

Anexo VI: Oficio para autorización

Cuenca, 18 de enero del 2016

Doctora

Vilma Bojorque

Directora de la Escuela de Medicina

Su despacho.-

De nuestra consideración:

Mediante la presente nos permitimos solicitarle a usted se autorice la aplicación de los formularios de recolección de datos a los estudiantes de la Escuela de Medicina, de la Facultad de Ciencias Médicas, a los estudiantes de la Escuela de



Medicina, Gabriela Cristina Merchán Torres y Camila Fernanda Terreros Palacios, con el fin de realizar nuestra tesis previo a la obtención de título de Médico, cuyo tema es: **Prevalencia de Ortorexia, Vigorexia y factores asociados en estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, periodo marzo – julio 2016.** Nuestro tema fue aprobado por la Comisión de Proyectos de Investigación y Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y será dirigido por el Dr. Julio Jaramillo Oyervide.

Agradecemos anticipadamente por su gentil atención, esperando contar con su autorización para el desarrollo de este trabajo de investigación, en virtud que forma parte de nuestra preparación académica.

Atentamente;

Gabriela Cristina Merchán Torres
0105275028

Camila Fernanda Terreros Palacios
0105502538

Dr. Julio Jaramillo Oyervide

..

...



UNIVERSIDAD DE CUENCA